

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil isolasi dan karakterisasi dari morfologi koloni, pewarnaan Gram dan aktivitas uji biokimiawi dapat disimpulkan bahwa bakteri yang ditemukan pada lumpur Hutan Mangrove Leuweung Sancang memiliki jumlah dan genus yang berbeda-beda di setiap zona. Terdapat 16 isolat bakteri pada zona *Xylocarpus*, 23 isolat bakteri pada zona *Bruguiera* dan 20 isolat bakteri pada zona *Rhizophora*. Masing-masing isolat bakteri yang ditemukan menunjukkan ciri-ciri yang dimiliki oleh genus *Neisseria*, *Listeria*, *Vibrio*, *Arcanobacterium*, *Macrococcus*, *Aeromonas*, *Pseudomonas*, *Kurthia*, *Proteus*, *Plesiomonas*, *Bacillus*, *Photobacterium*, *Corynebacterium* dan *Providencia*. Selain itu, terdapat perbedaan genus bakteri yang ditemukan dari setiap zona. Pada zona *Xylocarpus* terdapat bakteri khusus bergenus *Kurthia*, *Macrococcus*, *Plesiomonas* dan *Arcanobacterium*, pada zona *Bruguiera* bergenus *Bacillus*, *Providencia* dan *Photobacterium* sedangkan pada zona *Rhizophora* bergenus *Corynebacterium* dan *Listeria*.

5.2 Implikasi

Implikasi yang didapat dari penelitian ini yaitu menjadi salah satu sumber informasi mengenai karakteristik bakteri yang terdapat pada lumpur. Memperkaya pengetahuan di bidang mikrobiologi, khususnya mengenai keragaman bakteri. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai sumber pustaka bagi peneliti lain dan dikembangkan lebih lanjut.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan simpulan dan implikasi dari hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat dilakukan untuk mengembangkan penelitian ini, yaitu perlu adanya analisis lebih lanjut mengenai potensi maupun senyawa-senyawa yang dimiliki oleh bakteri secara spesifik serta faktor kandungan organik tanah yang terkandung dalam zona *Xylocarpus*, zona *Bruguiera* dan zona *Rhizophora*.

Ajeng Vadila Tussa'adah, 2018

EKSPLORASI BAKTERI DARI LUMPUR HUTAN MANGROVE LEUWEUNG SANCANG, KECAMATAN CIBALONG, KABUPATEN GARUT, JAWA BARAT
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu